

mais par une très petite palette ovale. Ils sont précédés de deux ou trois brins avortés.

Les trois oiseaux cédés au Muséum par M. van Renesse van Duivenbode proviennent des monts Yaour, situés au sud-est de la baie Geelwinck qui s'ouvre dans la côte septentrionale de la Nouvelle-Guinée. Ils sont originaires de la même région que le *Pteridophora Alberti* et le *P. Carolæ* décrits par M. Meyer, puisque mon savant collègue et ami indique, comme lieu de provenance de ces Paradisiens, les montagnes voisines du fleuve Ambernon qui se jette dans la mer sur la côte orientale de la baie Geelwinck.

---

SUR LE DÉVELOPPEMENT  
DE LA COQUILLE DES MOLLUSQUES LAMELLIBRANCHES <sup>(1)</sup>,

PAR M. FÉLIX BERNARD.

Au début de recherches entreprises pour éclaircir la question, encore mal connue, de la phylogénie des Lamellibranches, j'ai constaté la nécessité de procéder à une revision morphologique, fondée sur le développement de la charnière de la coquille chez les Lamellibranches des types Hétérodonte et Desmodonte, qui forment pour les anatomistes l'ordre des Eulamellibranches. J'ai été précédé dans cette voie par M. Munier-Chalmas, et, dans la dernière séance de la Société géologique (18 février 1895), nous avons pu constater la concordance de recherches faites séparément et sur des types différents.

Un point désormais acquis est que le ligament commence par être interne et logé dans une fossette triangulaire. Les dents se développent, dans les cas de plus grande complication, aux dépens de quatre lamelles à chaque valve. Elles sont disposées par paires de chaque côté du ligament; j'appellerai, pour la valve gauche, A et C les lames antérieures, O et Q les lames postérieures; pour la valve droite, B et D les lames antérieures, P et R les lames postérieures. L'ordre des lettres indique leur disposition respective, les lamelles alternant d'une valve à l'autre, en partant du bord dorsal.

Les lames postérieures ne franchissent presque jamais la fossette où est logée la portion interne, en voie d'accroissement, du ligament. (Exceptions : Unionidés, Tridacnidés). En tous cas, elles ne se divisent jamais.

Les lames antérieures, en se repliant et en se segmentant, donneront naissance aux dents latérales antérieures et aux dents cardinales. Tous les cas examinés, comprenant la presque totalité des familles, montrent en

<sup>(1)</sup> Le travail complet paraîtra prochainement dans le *Bulletin de la Société géologique de France*.

principe le même mode de développement, mais avec des arrêts ou des accélérations permettant de les grouper sous trois types, reliés par des termes de transition et ne constituant pas des séries taxonomiques.

*Premier type* (Astartidés, Carditidés, Lucinidés, Crassatellidés, etc.). — La lame dorsale A donne naissance à la dent cardinale postérieure ( $A_2$ ) et la lame C, qui vient rejoindre le sommet, se segmente à une dent cardinale antérieure ( $C_2$ ) et une dent latérale  $C_1$ . A la valve droite, les deux dents cardinales ( $B_2$  et  $B_3$ ) dérivent de la lame dorsale.

*Deuxième type* (Cyrénidés, Vénéridés, etc.). — Le stade précédent est franchi, et la lame C se recourbe vers le bas en donnant la dent cardinale médiane  $C_3$ ; en même temps, D envoie vers le haut un prolongement ( $D_2$ ) qui vient s'intercaler entre  $C_2$  et  $C_3$  et forme la dent cardinale médiane de la valve droite. Il y a alors trois dents cardinales à chaque valve.

*Troisième type* (Tellinidés, Donacidés, Mésodesmatidés, etc.). — Une dent cardinale avorte à chaque valve ( $B_3$  et  $C_3$ ), et l'on retombe sur un type à deux dents cardinales; mais, à la valve droite, la dent postérieure  $D_1$  n'est pas homologue de celle ( $B_3$ ) qui occupe la même place dans le premier type.

*Formes à ligament interne.* — Quand le ligament reste interne pendant toute la vie, il peut arriver qu'il envahisse plus ou moins complètement le plateau cardinal et arrête le développement de certaines dents, ou bien encore s'établisse sur une dent développée en cuilleron. Tous les cas de transition existent entre le type réduit et les précédents; les formes à ligament interne se répartissent facilement parmi les autres et semblent en dériver par une sorte d'arrêt de développement dans le sens tangentiel. L'ordre des *Desmodontes*, de Neumayr, ne peut donc être maintenu.

Il serait prématuré de fonder une classification sur les seules données de ces recherches; mais la comparaison de l'évolution de la charnière, faite au point de vue ontogénique et paléontologique, avec celle des organes internes, permettra sans doute d'éclaircir bien des points encore obscurs.

---

#### GLANDES SALIVAIRES DES LIBELLULIDÆ,

PAR M. L. BORDAS,

DOCTEUR ÈS SCIENCES NATURELLES, STAGIAIRE AU MUSÉUM.

Les glandes salivaires des LIBELLULIDÆ n'ont pas encore été l'objet d'une étude d'ensemble. *Dufour* ne soupçonne pas leur existence; *Leuckart*, *Leydig*, qui se sont occupés de l'anatomie des Insectes, gardent, de même,